

таниях. Смешанная инфекция бактерий с вирусами встречается в 56,0% случаев.

# SUMMARY

The facts about the role of viruses and bacteria in the aetiology of newborn calves diarrhea are presented in this article. In the unfortunate by gastrointestinal newborn calves diseases farms of Daghestan in the tests of material from sick animals and corpses rotavirus is discovered in 35% of cases, coronavirus 27,2%, ВД-БС – 20,3% and the association of these stimuluses in various combinations – 47,8%. The mixed infection of bacteria with viruses is discovered in 56.0% of cases.

## Литература

1. Гуненков В.В., Зеленов А.Е., Соколова Н.Л. Профилактика вирусных гастроэнтеритов телят. // Ветеринария. 2002. № 12. С. 21-23.
2. Коляков Я.Е., Пительсон С.С., Каврук Л.С. Колибактериоз телят // М. Колос: 1970.- 223 с.
3. Коромыслов Г.Ф. Профилактика и борьба с инфекционными болезнями молодняка сельскохозяйственных животных // Бюллетень ВИЭВ, вып. 47. 1982. С. 3-6.
4. Сидоров М.И., Субботин В.В. Основы профи-
- лактики желудочно-кишечных заболеваний новорожденных животных. Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2008, №3, 8-12.
5. Федоров Ю.Н., Стратегия и принципы иммунопрофилактики болезней новорожденных телят// Состояние и перспективы внедрения достижений ветеринарной науки и практики в сельскохозяйственное производство: Материалы научно-производственной конференции. Вологда. 2002. С. 41-43.

УДК 636.2.082.4:636.2

## Ф.Н. Насибов, А.Г. Хмылов, Е.А. Тяпугин, Е.У. Байтлесов, В.В. Власов, В.А. Титова ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТАДА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОРОВ

Имеющиеся в арсенале специалистов гормональные, или биотехнические, методы регуляции репродуктивного процесса при условии совершенствования, представляют собой хорошую перспективу борьбы с бесплодием, поскольку принципиально новых методов в обозримом будущем не предвидится (1). Однако, для повышения эффективности биотехнических мероприятий по регуляции репродуктивной функции, необходим постоянный учёт состояния воспроизводительной активности поголовья, а главное — специфики причин, лежащих в основе снижения репродуктивного статуса. Учитывая, что на каждый период развития отрасли скотоводства репродуктивный статус и характер причин его снижения не одинаковы, исследования в этом направлении всегда актуальны и являются первоочередными, т.к. в противном случае разработка и планирование концептуально направленной работы по оптимизации репродуктивной активности стада не представляется возможной (2). В этой связи целью наших исследований явилось изучение воспроизводительной активности коров при различных условиях их эксплуатации.

**Материалы и методы исследования.** Характеристики воспроизводительного

статуса поголовья в различных хозяйствах Вологодской обл. определяли, руководствуясь общепринятыми в зоотехнической практике методами. В исследованиях использовали официальные данные ветеринарного и зоотехнического учета: статистические обзоры и отчеты отделов животноводства при администрации области и районной ветеринарной лаборатории, а также материалы акушерско-гинекологических диспансеризаций, экспертных оценок и верификации клинико-гинекологического состояния крупного рогатого скота в хозяйствах с различными технологиями и формами собственности. В контролируемых хозяйствах условия кормления и содержания животных соответствовали зоогигиеническим нормативам.

**Результаты исследования и обсуждение.** Данные исследований показывают, что число проблемных по воспроизводству коров при всех технологиях эксплуатации из года в год остаётся высоким. Были изучены формы нарушений воспроизводительной функции проблемных коров в условиях двух систем содержания (табл. 1). Зафиксировано большое число коров с различными формами овариопатологии, которое может составлять 67,5% от общего числа коров с патологи-

Таблица 1

Структура нарушений репродуктивной функции коров в условиях СХПК «Надеево»

Состояние половой системы у обследованных проблемных коров	Год						В среднем за 3 года	
	2003		2004		2005			
	п	%	п	%	п	%	п	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Беспривязно-боксовое содержание								
Число обследованных коров	426	100,0	309	100,0	390	100,0	1125	100
Выявлено с нарушениями воспроизводительной функции:	120	28,1	99	32,0	99	25,4	318	28,2
Структура патологии*:								
- гипофункция яичников	39	32,5	48	48,5	45	45,5	132	41,5
- яичники с персистирующими фолликулами	12	10,0	9	9,09	6	6,06	27	8,5
- яичники с персистентными желтыми телами	42	35,0	27	27,2	15	15,1	84	26,0
- кисты яичников**	12	10,0	6	6,0	12	12,1	30	9,4
- эндометриты***	60	50,0	48	48,5	48	48,5	156	49,0
Привязное содержание								
Число обследованных коров	411	100,0	336	100,0	366	100,0	1113	100,0
Выявлено с нарушениями воспроизводительной функции:	111	27,0	102	30,3	96	26,2	309	27,8
Структура патологии*:								
- гипофункция яичников	75	67,5	57	55,8	48	50,0	180	58,2
- яичники с персистирующими фолликулами	9	-	15	14,7	15	15,6	39	12,6
- яичники с персистентными желтыми телами	12	10,8	12	11,8	12	12,5	36	11,6
- кисты яичников**	12	10,8	12	11,8	15	15,6	39	12,6
- эндометриты***	18	16,2	48	47,0	30	31,25	96	31,0

\* - процент к общему числу коров с репродуктивными нарушениями;  
\*\* - без учёта дифференциации на фолликулярные и лютеальные кисты;  
\*\*\* - следует учитывать, что эндометриты, как правило, протекают сочетано с другими видами патологий.

Таблица 2

Структура овариальных нарушений у коров разных пород

Показатели	П о р о д ы											
	Айрширская				Холмогорская				Черно-пестрая			
	Привязное содержание		Беспривязно-боксовое содержание		Привязное содержание		Беспривязно-боксовое содержание		Привязное содержание		Беспривязно-боксовое содержание	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Обследовано проблемных коров	34	100,0	60	100,0	100	100,0	60	100,0	100	100,0	100	100,0
Виды патологий:												
- гипофункция яичников	11	32,4	21	35,0	36	35,0	22	36,6	35	35,0	35	35,0
- фолликулярные и лютеальные кисты	11	32,4	19	31,7	31	31,0	20	33,3	30	30,0	31	31,0
- персистентные желтые тела	12	35,3	20	33,3	34	34,0	18	30,0	35	35,0	34	34,0
- в т.ч. эндометриты, протекающие сочетанно с овариопатологией	18	52,9	30	50,0	53	53,0	30	50,0	54	54,0	52	52,0

Структура нарушений репродуктивной функции коров

№ п/п	Характер нарушений репродуктивной функции	2003		2004		2005		Всего за 3 года	
		п	%	п	%	п	%	п	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>СХПК «Северная ферма»</b>									
1	Число обследованных коров с нарушениями репродуктивной функции	286	100,0	338	100,0	326	100,0	950	100,0
<i>Структура нарушений:</i>									
2	Гипофункция яичников	72	25,2	81	24,1	98	30,2	251	26,4
3	Киста яичников*	34	11,9	28	8,2	20	6,1	82	8,7
4	Эндометриты	129	45,1	157	46,5	167	51,3	453	47,6
5	Сальпингиты, вульвовагиниты и др.	51	17,8	72	21,2	41	12,4	164	17,3
<b>ООО «Заря»</b>									
1	Число обследованных коров с нарушениями репродуктивной функции	110	100,0	167	100,0	140	100,0	417	100,0
<i>Структура нарушений:</i>									
2	Гипофункция яичников	26	23,7	46	27,3	43	30,8	115	27,5
3	Киста яичников*	13	11,8	15	9,2	10	7,1	38	9,1
4	Эндометриты	52	47,2	81	48,7	70	50,0	203	48,8
5	Сальпингиты, вульвовагиниты и др.	19	17,3	25	14,8	17	12,1	61	14,6
<b>СХПК «Куркино»</b>									
1	Число обследованных коров с нарушениями репродуктивной функции	147	100,0	177	100,0	159	100,0	483	100,0
<i>Структура нарушений:</i>									
2	Гипофункция яичников	34	23,2	46	25,9	44	27,6	124	25,6
3	Киста яичников*	15	10,2	17	9,5	15	9,4	47	9,7
4	Эндометриты	68	46,3	81	45,9	77	48,5	226	46,8
5	Сальпингиты, вульвовагиниты и др.	30	20,3	33	18,7	23	14,5	86	17,9
<b>Всего по трём хозяйствам</b>									
1	Число обследованных коров с нарушениями репродуктивной функции	543	100,0	682	100,0	625	100,0	1,850	100,0
<i>Структура нарушений:</i>									
2	Гипофункция яичников	132	24,3	173	25,3	185	29,6	490	26,5
3	Киста яичников*	62	11,4	60	8,9	45	7,2	167	9,0
4	Эндометриты	249	45,9	319	46,8	314	50,2	882	47,7
5	Сальпингиты, вульвовагиниты и др.	100	18,4	130	19,0	81	13,0	311	16,8

\* без дифференциации на фолликулярную и лютеальную

ей репродуктивной функции.

В сентябре 2003 года сравнили степень распространения овариальных нарушений у коров айрширской, холмогорской и чёрно-пестрой пород (табл. 2). Анализ соотношения количеств коров с различными видами нарушений овариальной функции показал, что чаще всего регистрировали животных с гипофункциональным состоянием яичников. Процент коров с гипофункцией яичников у коров айрширской породы при привязном содержании был на 2,6 ниже, чем у коров холмогорской, черно-пестрой и айрширской пород при беспривязном содержании. Количества коров с другими нарушениями было

примерно одинаково. Однако наличие эндометритов в сочетании с овариопатологией в группах коров при привязном содержании было выше. В СХПК «Северная ферма», ООО «Заря» и СХПК «Куркино» были установлены следующие градации патологий: в первую очередь – гипофункция яичников, эндометриты, затем кисты яичников, персистентные жёлтые тела и др. нарушения (табл.3). В ряде случаев за период исследований (2000-2005 гг.) гипофункцию яичников констатировали более чем у 1/3; эндометриты у 2/3; кисты яичников у 1/4 общей численности поголовья. По этой причине в некоторые годы уровень выбраковки коров

достигал 35% в год.

Таким образом, главная проблема на пути достижения экономически целесообразного уровня воспроизводства поголовья при всех применяемых техноло-

гиях содержания, кормления и эксплуатации молочного стада фокусируется на наличии большого числа коров с гипофункцией яичников, сопряжённой с эндометритами.

#### **SUMMARY**

**The aim of this study was to investigate the reproductive activity of the herd with different cow management. The results suggested the percent of some reproductive disorders related with different cow management.**

#### **Литература**

1. Oettel M. Ausgewählte Probleme der Entwicklung Arzneimittel zur Biotechnik der Fortpflanzung // Mh. Vet. Med. 1994. V 5. P. 148-150.
2. Мадисон В.В., Мадисон В.Л. Трансплантация эмбрионов в практике разведения молочного скота. М.:Агропромиздат, 1988. 128 с.

УДК 619:618.11-006.2

**Ф.Н. Насибов, А.Г. Хмылов, Е.У. Байтлесов, Е.А. Тяпугин, В.А. Титова**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОБРАЗОВАНИЕ КИСТ ЯИЧНИКОВ**

Кисты яичников являются одной из наиболее трудноустраняемых патологий репродуктивной системы у коров молочных и мясных пород [1]. Кисты яичников диагностируют у коров всех возрастов, но чаще после второй-пятой лактации, через 1-4 мес. после отёла, т.е. в период наивысшей лактационной активности [2]. По данным литературы частота образования кист яичников может достигать 5,6%–19,0%, что наносит ощутимый ущерб в результате увеличения межотёльного периода до 64 дней [3, 4, 5]. Ряд авторов приводит и более высокие цифры, учитывая, что у 60% коров перед первой после отёла овуляцией кистозные изменения, как правило, остаются не выявленными. Большое число коров с кистозным перерождением яичников выбраковывают из-за необратимого бесплодия, т.к. данная патология имеет весьма негативное свойство: у большинства животных после лечения кистозное перерождение возобновляется [6, 7]. На протяжении многих лет исследований была установлена взаимосвязь образования кист яичников с отдельными факторами, которые были названы «факторы риска». Многие из них описаны, но не исследованы в достаточной степени. Так, нет ясно-го представления о связи высокой молочной продуктивности со случаями образования кист. В этом отношении данные противоречивы. Особенно это касается коров, у которых были осложнения во время или после отёла [8,9].

Целью нашего исследования мы определили изучение частоты формирования кист яичников (без учёта дифференциации на фолликулярную и лютеальную) у высокопродуктивных коров с учётом факторов, влияющих на данный процесс.

Материалы и методы исследования. Исследования были проведены в 2004-2005 гг. в СХПК «Куркино» на 320 коровах чёрно-пёстрой породы низкой, средней и высокой молочной продуктивности. Кормление, условия содержания и эксплуатации экспериментальных животных соответствовали общепринятым в зоотехнии нормам. В исследованиях по характеристике воспроизводительного статуса поголовья руководствовались общепринятыми в зоотехнической практике методами. Оценку влияния сезонности на случаи образования кист яичника определяли методом ретроспективного анализа данных зоотехнического учёта. Концентрацию гормонов в крови определяли радиоиммунологическим методом (РИА). Статистическую обработку экспериментального материала проводили по Е.К. Меркурьевой на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты исследования и обсуждение. Исследованиями определили соотношения количества коров, имеющих кисты яичников, другие овариопатологии и эндометриты при разных уровнях продуктивности (табл. 1).